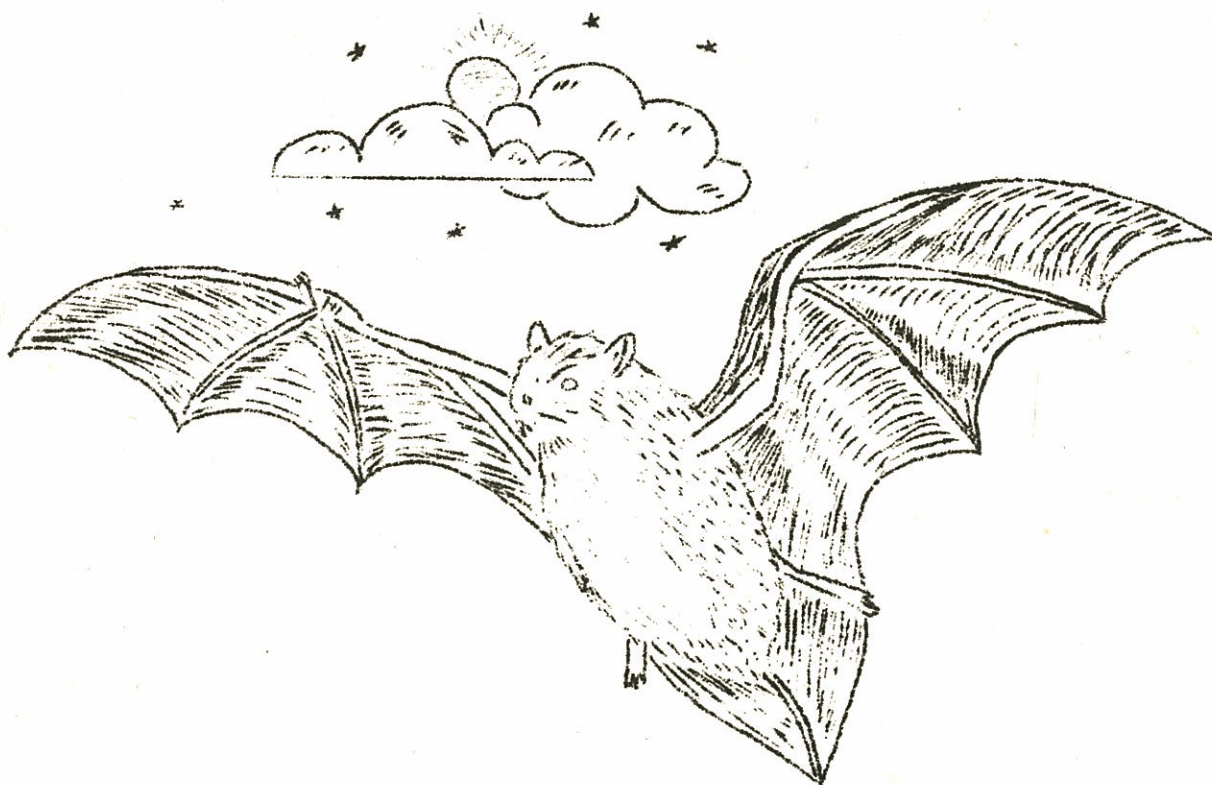


LOS MURCIELAGOS Y METODOS PARA COMBATIRLOS

L. F. Martorell



Universidad de Puerto Rico
ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA
Rfo Piedras, Puerto Rico

Noviembre, 1957

Universidad de Puerto Rico
ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA
Río Piedras, Puerto Rico

Hoja Informativa

Número 2
Noviembre, 1957

LOS MURCIÉLAGOS Y METODOS PARA COMBATIRLOS

Por: Dr. Luis F. Martorell^{1/}

A menudo se reciben cartas y llamadas telefónicas en el Departamento de Entomología de la Estación Experimental Agrícola de la Universidad, de personas interesadas en conocer los métodos para combatir el murciélago.

Muchas de estas comunicaciones reflejan que aún existe la creencia popular de que los murciélagos y los "vampiros" son similares, creencia ésta que data desde la antigüedad cuando estos voladores nocturnos, precursores del radar, eran asociados con la magia negra y la brujería.

Son mamíferos:

Los murciélagos son mamíferos, no pájaros como mucha gente cree. Sus cuerpos están cubiertos de una piel fina, lanuda y tan suave como el terciopelo. Se procrean igual que todos los mamíferos, esto es, engendrando sus crías en el vientre y éstas nacen vivas, proceso muy diferente al de las aves. Las alas están formadas de una piel membranosa muy fina que está adherida entre los huesos extendidos de las patas delanteras, alargándose hacia los lados hasta las patas traseras y en muchas especies hasta el rabo.

En gran número de las especies americanas el cuerpo del murciélago mide alrededor de 3 a 5 pulgadas de largo y en la especie de mayor tamaño tiene una

^{1/} Jefe del Departamento de Entomología de la Estación Experimental Agrícola de la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras, Puerto Rico.

longitud de alrededor de 6 1/2 pulgadas. En algunas ocasiones la expansión de las alas es hasta de 10 a 15 pulgadas.

Modo típico de producir crías:

Los murciélagos son animales nocturnos en sus actividades, que salen al atardecer en busca de pequeños insectos los cuales constituyen la mayor parte de su alimentación. A veces también se alimentan al amanecer. Por el día se aglomeran y permanecen tranquilos en sitios oscuros y protegidos, tales como cuevas, cielo rasos y árboles frondosos. Aunque algunas especies son solitarias, la mayor parte de ellas viven congregadas en colonias que a veces se componen hasta de un millón de individuos. Durante su descanso diario, estos mamíferos acostumbran colgarse de las patas traseras con la cabeza hacia abajo y así permanecen durante todo el día. Las crías, usualmente 1 ó 2, nacen mientras las hembras están en esa posición y se adhieren a la madre hasta que pueden mantenerse por sí mismas.

Precursores del radar:

Los murciélagos no hacen nidos. Aunque sus ojos son muy diminutos, cualidad poco común en los animales nocturnos, su sentido auditivo es muy agudo. Debido a ese especialísimo sistema auricular, ellos pueden volar en cuartos completamente oscuros sin chocar con las paredes ni otros objetos que obstruyan el espacio, ya que su sistema es algo similar al sistema de radar que hoy en día se usa.

En la Isla de Puerto Rico existen alrededor de 11 especies diferentes de murciélagos representando 4 familias. Dos de estas especies son continentales,

las demás son autóctonas de las Antillas. Estas especies están representadas por los géneros Noctilio, Chilonycteris, Mormoops, Monophyllus, Brachyphylla, Artibeus, Erophylla, Eptesicus, Tadarida, y Molossus. Las especies incluidas en los géneros arriba mencionados viven en cuevas naturales con excepción de Tadarida murina (Gray) y Molossus fortis Miller, ambas de la familia Molossidae, que viven en edificios y casas.

Daños ocasionados por los murciélagos:

Los murciélagos se alojan en las casas y edificios, particularmente en los cielo rasos, techos, paredes y pisos dobles, y otros sitios similares. Su excreta, conocida como guano o murcielaguina y el orín de los mismos producen un olor desagradable y muy repulsivo al olfato. Además, en su vuelo constante alrededor de las casas manchan con su orín las paredes y los techos. Su actividad nocturna y los ruidos constantes que producen en los cielo rasos molesta a las personas que habitan en los edificios que escogen como viviendas. Más aún, las chinches y los ácaros que llevan estos mamíferos en sus cuerpos infestan las casas y atacan a los ocupantes de las mismas.

El único beneficio de estos mamíferos es que los mismos se alimentan de mosquitos y otros insectos nocturnos que vuelan durante la noche.

En algunos estados de la Unión Americana, particularmente en el suroeste, fomentan la crianza de ellos para usarlos como medio de combate natural contra mosquitos y otras plagas.

Control:

El punto principal en el combate de los murciélagos en edificios y cielo rasos consiste en tapar las aberturas o conductos de entrada para evitar que los mismos entren una vez éstos sean sacados de su madriguera. Este procedimiento es a veces un poco difícil y la persona interesada tiene que usar su astucia y habilidad para cerrar todas las entradas y salidas. Los murciélagos entran a los edificios y residencias por aberturas grandes tales como ventanas y persianas rotas o claraboyas abiertas, pero también penetran por aberturas muy pequeñas como por ejemplo, aquellas producidas por el levantamiento del borde de una tabla, en la unión de las cornizas, los pequeños huecos que quedan entre el zinc acanalado y la tabla en la que está clavado, etc. Es sorprendente como estos animales pueden entrar a través de cavidades tan pequeñas por donde casi no cabe el dedo meñique. Las especies más pequeñas de murciélagos pueden entrar por aberturas tan estrechas como 3/8 de pulgada. Por lo tanto, el construir un edificio a prueba de murciélagos es muy importante para evitar que los mismos penetren y más difícil aún es corregir las deficiencias una vez la estructura en sí tiene desperfectos.

Tapar entradas antes de aplicar sustancias químicas:

Si hay murciélagos en un cielo raso, lo primero que hay que hacer es tapar todas las entradas y salidas con excepción de una o dos. Entonces se procederá a colocar las sustancias químicas adecuadas para tratar de desalojar los mamíferos del lugar. La persona que efectúe la operación tendrá que observar durante el atardecer la salida y entrada de los murciélagos y tan pronto estos salgan,

se procederá a tapar las entradas de los mismos para que no retornen al albergue. Esta operación se puede efectuar por 2 ó 3 días corridos, abriendo las entradas para que salgan los murciélagos durante el día y tapándolas otra vez después del atardecer. El procedimiento, que a simple vista parece simple, a veces no trabaja muy bien y muchas veces sólo se logra la completa eliminación de los mismos en algunas semanas de intensa labor.

Naftalina, "Paracide" y "Antú"

Se recomiendan de 3 a 5 libras de naftalina granulada o en escamas regadas por el cielo raso, sobre todo en los sitios en donde hay más murciélagos. La paradiclorobencina, mejor conocida comercialmente como "Paracide" también surte el mismo efecto. A los murciélagos no les agradan estas sustancias y se ha notado que cuando éstas se riegan en cielo rasos ahuyentan los murciélagos aún en pleno día. La aplicación de esto es esencial cada 4 ó 5 días ya que éstas se volatilizan rápidamente.

Como los murciélagos son animales en parte beneficiosos debido a sus hábitos de alimentación, se deberá de hacer todo lo posible por ahuyentarlos sin tener que destruirlos. Sin embargo, si fuese necesario, el exterminio absoluto de los mismos, esto puede llevarse a cabo por diferentes métodos. Se puede espolvorear "Antú" (compuesto raticida) al 100 por ciento dentro del cielo raso directamente en las entradas y salidas de los murciélagos. El "Antú" mata y logra ahuyentar los murciélagos por un período de 3 meses más o menos. Los fumigantes tales como el cianuro de calcio deben ser aplicados por expertos en la materia, pues son muy peligrosos. El cianuro mata inmediatamente todos

los murciélagos que hayan en el cielo raso y por lo tanto hay que estar pendiente más tarde para remover todos sus cuerpos muertos, ya que eso produciría un olor desagradable durante varias semanas.